

УДК 599.322.2-15(470.54)

## Поимка обыкновенной летяги в живоловушку на Среднем Урале (Свердловская область)

К. В. Маклаков, И. В. Овечкин



Маклаков Кирилл Владимирович, Институт экологии растений и животных УрО РАН, ул. 8 Марта, 202, Екатеринбург, 620144; kvmt@irae.uran.ru

Овечкин Иван Владимирович, ООО «Профит», ул. Шейнкмана, 123, оф. 103, Екатеринбург, 620144; ivan.sm@mail.ru

Поступила в редакцию 27 декабря 2016 г.

**Ключевые слова:** местообитание, питание, *Pteromys volans*, Красная книга.

**Обыкновенная летяга** *Pteromys volans* — редкий вид, ведущий ночной образ жизни и поэтому малоизученный как на Среднем Урале, так и на всем протяжении своего обширного ареала (Соколов, 1977) от Центральной Европы до Тихого океана. Она занесена в Красную книгу Свердловской обл. (2008), строго охраняется в ЕС, особенно в Финляндии (Annex II to Council Directive 92/43/ЕЕС), где данные о ней используются при выработке хозяйственной политики лесодобычи и в расчетах бюджета на основе экономической выгоды и экологической устойчивости (Mazziotta et al., 2016).

Обосновано использование летяги в качестве экологического индикатора и «зонтичного» вида для других «краснокнижных» видов (трутовиков, эпифитных лишайников, жуков и др.) (Hurme et al., 2008), однако методики ее изучения пока не утверждены (Nygren, Jokinen, 2013). Сложность ее изучения в природных условиях заставляет применять в научных исследованиях тонкие методы мета-анализа и эмоциональное включение в жизнь животного (Nygren, Jokinen, 2013), используемое у тесно связанных с природой и зависимых от нее малых коренных народов. Даже сведения

о случайных поимках могут быть полезны для изучения экологии этого вида.

Мы обнаружили летягу в живоловушке 27 июля 2013 г. при отлове мышевидных грызунов в целях их мечения. Плоская мечения была расположена в Шалинском гор. округе Свердловской обл. (57°22' с.ш., 58°43' в.д.) во вторичном смешанном елово-осиново-березовом лесу средней сомкнутости. Живоловушки были размещены квадратно-гнездовым способом через 8 м. Применяли живоловушки с качающимся трапиком, размер внутреннего пространства 9 × 12 × 15 см. В качестве приманки использовали обжаренный в нерафинированном подсолнечном масле хлеб. Поимке предшествовала теплая (около +17°С) пасмурная безветренная ночь. Открыв в 08:00 крышку ловушки, мы увидели плотно зажатого между стенками зверька, пытавшегося осторожно выбраться, не проявляя агрессии. Когда ловушка с открытой крышкой была поставлена на землю, летяга выснулась наполовину (см. приложение), осмотрелась и через секунду одним прыжком вскочила на ближайшее дерево (стоявшую в 1.5 м осину) и длинными, до 1 м, прыжками вверх по стволу быстро достигла кроны.

Смешанный зрелый лес со множеством мертвых деревьев обеспечивает летяг (и обыкновенных белок *Sciurus vulgaris*) обилием убежищ и кормовых хранилищ. Кроме того, это район мозаичных местообитаний вблизи сельхозугодий, что соответствует экологическим предпочтениям летяги (Hurme et al., 2008; Santangeli et al., 2013). Зрелые леса, будучи оптимальными местообитаниями для летяг, часто являются местами активных лесоразработок (Mazziotta et al., 2016), что наблюдается и в районе наших наблюдений. Генетически доказано, что летяги эволюционно утратили цветное зрение с переходом к ночному образу жизни (Carvalho et al., 2016), поэтому ловушка, даже выделяясь на фоне наземной растительности, вряд ли могла привлечь животное визуально. Вероятно, оно было привлечено запахом при-

манки в безветренную погоду. Это говорит о возможной наземной активности летяг в поисках корма. Удивителен способ поимки: предназначенная для отлова мелких норных грызунов, стоящая на земле крупно-размерная живоловушка, по-видимому, воспринималась летягой как нора или дупло. Принимая во внимание большую осторожность животного, его поимка при захлопывании и запирации трапика металлическим язычком стала возможна только при достаточных размерах ловушки и хорошей сбалансированности устройства. Помимо плодов и почек деревьев, летяги питаются и насекомыми (Соколов, 1977), о чем говорит тот факт, что в те же живоловушки на такую же приманку (хотя и не едят ее) интенсивно привлекаются бурузубки *Sorex* sp.

## ЛИТЕРАТУРА

- Красная книга Свердловской области: растения, животные, грибы / отв. ред. Н. С. Корытин. Екатеринбург, 2008. 256 с.
- Соколов В. Е. Систематика млекопитающих: (отряды зайцеобразных, грызунов). М., 1977. 494 с.
- Carvalho L. dos S., Cowing J. A., Wilkie S. E., Bowmaker J. K., Hunt D. M. Shortwave visual sensitivity in tree and flying squirrels reflects changes in lifestyle // *Current Biology* 2006. V. 16, № 3. P. 81–83.
- Hurme E., Mönkkönen M., Sippola A.-L., Ylinen H., Penttinen M. Role of the Siberian flying squirrel as an umbrella species for biodiversity in northern boreal forests // *Ecological indicators*. 2008. V. 8. P. 246–255.
- Mazziotta A., Pouzols F. M., Mönkkönen M., Kotiaho J. S., Strandman H., Moilanen A. Optimal conservation resource allocation under variable economic and ecological time discounting rates in boreal forest // *J. of Environmental Management*. 2016. V. 180. P. 366–374.
- Nygren N. V., Jokinen A. Significance of affect and ethics in applying conservation standards: The practices of flying squirrel surveyors // *Geoforum*. 2013. V. 46. P. 79–90.
- Santangeli A., Hanski I. K., Mäkelä H. Integrating multi-source forest inventory and animal survey data to assess nationwide distribution and habitat correlates of the Siberian flying squirrel // *Biological Conservation*. 2013. V. 157. P. 31–38.

Приложение. Летяга в живоловушке, 27 июля 2013 г.  
Appendix. Flying Squirrel emerging from a mammal trap, 27 July 2013.  
[https://ipae.uran.ru/fus\\_files/2017\\_2\\_FUS\\_mak\\_a01.pdf](https://ipae.uran.ru/fus_files/2017_2_FUS_mak_a01.pdf)

# A Flying Squirrel caught alive in the Middle Urals (the Sverdlovsk region)

K. V. Maklakov, I. V. Ovechkin



Kirill V. Maklakov, Institute of Plant and Animal Ecology, Ural branch of the Russian Academy of Sciences, 202, 8 Marta st., Ekaterinburg, Russia, 620144; [kvm@ipae.uran.ru](mailto:kvm@ipae.uran.ru)

Ivan V. Ovechkin, LLC "Profit", 123, Sheynkmana st., office 103, Ekaterinburg, Russia, 620144; [ivan.sm@mail.ru](mailto:ivan.sm@mail.ru)

**Flying Squirrel** *Pteromys volans* is a rare nocturnal species which is understudied both in the Middle Urals and all over its extensive distribution area from Central Europe to the Pacific Ocean (Sokolov, 1977). It is listed in the Red Data Book of the Sverdlovsk region (2008). There are no established methods for studying this species yet (Nygren, Jokinen, 2013). It is difficult to study this species in natural conditions and so it is important to use meta-analysis and even emotional connection of indigenous people with this animal (Nygren, Jokinen, 2013). Nowadays, even information about accidental captures may be useful for the study of the Flying Squirrel ecology. We found a Flying Squirrel in our live trap on 27 July 2013 at 8 am when trapping rodents for marking. The marking site was located in the Shalya district of the Sverdlovsk region (57°22'N, 58°43'E) in secondary middle-density mixed forest composed of spruce, aspen and birch. For trapping, we used live traps with swaying ladders with the internal dimensions 9 × 12 × 15 cm. The bait was bread fried in unrefined sunflower seed oil. When we turned down the lid of the trap, the flying squirrel sitting tightly between the trap walls tried cautiously to get out showing no aggression. When the opened trap was put on the ground, the animal stuck out, looked around, leapt in a second onto the closest tree (an aspen 1.5 m away), and reached the tree top in long (up to 1 m) jumps. Mature mixed forest located near agricultural fields meets Flying Squirrel's ecological preferences (Hurme et al., 2008; Santangeli et al., 2013). The way the animal was captured is quite surprising: obviously, the large live trap installed on the ground for capturing small burrow rodents looked like a hole or a tree hollow to the Flying Squirrel. The fact that such live traps with the same baits attract a lot of **Shrews** *Sorex* sp. (even though Shrews do not eat the bait) may imply that Flying Squirrels feed not only on fruit and buds, but also on insects.

*Key words:* habitat, feeding, *Pteromys volans*, Red Data Book.

## REFERENCES

- Carvalho L. dos S., Cowing J. A., Wilkie S. E., Bowmaker J. K., Hunt D. M. Shortwave visual sensitivity in tree and flying squirrels reflects changes in lifestyle, in *Current Biology*, 2006, v. 16, no. 3, pp. 81–83.
- Hurme E., Mönkkönen M., Sippola A.-L., Ylinen H., Penttinen M. Role of the Siberian flying squirrel as an umbrella species for biodiversity in northern boreal forests, in *Ecological indicators*, 2008, v. 8, pp. 246–255.

- Krasnaya kniga Sverdlovskoy oblasti: Zhivotnye, rasteniya, griby* (Red Data Book of the Sverdlovsk Region: Animals, plants, fungi), ed. N. S. Korytin, Ekaterinburg, 2008.
- Mazziotta A., Pouzols F. M., Mönkkönen M., Kotiaho J. S., Strandman H., Moilanen A. Optimal conservation resource allocation under variable economic and ecological time discounting rates in boreal forest, in *J. of Environmental Management*, 2016, v. 180, pp. 366–374.
- Nygren N. V., Jokinen A. Significance of affect and ethics in applying conservation standards: The practices of flying squirrel surveyors, in *Geoforum*, 2013, v. 46, pp. 79–90.
- Santangeli A., Hanski I. K., Mäkelä H. Integrating multi-source forest inventory and animal survey data to assess nationwide distribution and habitat correlates of the Siberian flying squirrel, in *Biological Conservation*, 2013, v. 157, pp. 31–38.
- Sokolov V. E. *Sistematika mlekopitayushchikh (otryady zaytseobraznykh, gryzunov)* (Taxonomy of mammals (Orders lagomorphs, rodents), Moscow, 1977.